

## 中小企業SiCパワーデバイス活用研究会 第1回SiC基礎セミナーの開催について

平成29年7月27日  
京都府中小企業技術センター  
担当：応用技術課（堀）  
電話：075-315-8634

近年、電力変換や制御を行う半導体（パワーデバイス）材料には、従来のSi（シリコン）に代わりSiC（シリコンカーバイド）を活用した、より省エネ型の高効率エネルギー利用システム構築に注目が集まっており、京都においても、（独）科学技術振興機構の公募事業に採択された「スーパークラスタープログラム（クリーン・低環境負荷社会を実現する高効率エネルギー利用システムの構築）」が推進されているところです。

このような中、当センターにおいても、このプロジェクトと連動し、低環境負荷社会の実現、地域企業の活性化と地域産業の振興に寄与することを目的とする「中小企業SiCパワーデバイス活用研究会」を平成26年に設立しており、その一環として「第1回SiC基礎セミナー」を開催いたします。

- 1 日 時 平成29年9月1日（金） 14時00分～16時00分  
2 場 所 京都府産業支援センター 5階 研修室  
（京都市下京区中堂寺南町134）

### 3 プログラム

#### ・ 講 演

- (1) 「SiCパワーモジュールのインバータ応用事例とその周辺技術解説」

にしむら よしみ  
西村 芳美 氏 株式会社 栗田製作所 開発顧問

（概要）

傑出した特性を持つSiCデバイスを意のままに動かし、かつ、性能を発揮させて恩恵を享受するには、現在主流のIGBTアプリケーション技術の延長線での製品開発では無理があります。特に、電気回路の配置と構造設計においては、部品配置すれば浮遊容量、配線すれば残留インダクタンスの発生を常に念頭に置かなければなりません。これらの回路図に描ききれない因子によりスイッチング時の過渡振動現象となるなど、意のままに動かさない現実に出くわすことから、これらの解決対策の一助となるヒントを解説します。

- (2) 「SiCパワーデバイスの現状と課題 ～期待されるアプリケーション～」

ふなき つよし  
舟木 剛 氏 大阪大学大学院工学研究科 電気電子情報工学専攻 教授

（概要）

SiCパワーデバイスが実用化され、いくつかの製品で使われる例が増えてきました。ただし、その特徴を活かさないことには、高価なデバイスにしかなりません。本講演では、SiCパワーデバイスの特徴を踏まえ、その特性を活かしたアプリケーションの可能性と必要な実装技術について解説します。

- 4 定 員 60名  
5 参加費 無料  
6 締 切 定員に達し次第  
7 問合・申込先

京都府中小企業技術センター 応用技術課 電気・電子担当（堀）  
〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町134（京都府産業支援センター内）  
電話：075-315-8634 FAX：075-315-9497 E-mail：ouyou@kptc.jp  
当センターのホームページ（<https://www.kptc.jp>）からお申し込みできます。

